Aus der **II. Gynäkologischen Universitätsklinik München**
Direktor: **Universitätsprofessor Dr. Franz Weber**

Ueber einen weiteren Fall von Blasenverletzung bei kriminellem Abort

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der

Doktorwürde in der gesamten Medizin

Verfaßt und

Einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Bayer. Ludwigs-Maximilians-
Universität in München

Vorgelegt von

ANTON HAUBNER

W. SCHWIRKUS, NEUHALDENSLEBEN

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Bei der überaus großen Häufigkeit von Verletzungen der Genitalorgane durch Abtreibungsversuche fällt es auf, daß in der gesamten sowohl älteren als auch neueren Literatur nur spärliche Berichte sich finden lassen über Verletzungen des bei der Frau mit dem Genitale in so innigem anatomischen Zusammenhang stehenden urologischem System.

So beschrieb schon 1886 A. Lesser 38 Fälle von Verletzungen des Genitale, hervorgerufen durch instrumentelle Provokation des kriminellen Aborts und erwähnt dabei wohl die Gefährdung der Harnröhre und Harnblase, gibt aber an, daß in diesen Fällen von Verletzung der Scheidenwand nur in einem Fall die gegen die Blase stehende Wand betroffen war.

Auf keinen Fall also gehören Verletzungen des Harntraktus beim kriminellen Abortversuch zu den typischen Ereignissen, vielmehr liegen die Perforationsöffnungen meist im hinteren Scheidengewölbe oder über dem inneren Muttermund. Untersucht man die kriminellen Blasenverletzungen auf den Mechanismus ihrer Entstehung, so wird man finden, daß fast ebenso häufig als eine Perforation durch die vordere Vaginalwand zustande kommt, das Scheidengewölbe gar nicht verletzt wird, sondern das abortierende Instrument infolge Mangels an topographischen Kenntnissen direkt in die Urethra und Blase eingeführt wird. Außer diesen ganz primär entstandenen Verletzungen gibt es dann noch eine Art secundäre, indem durch Gebrauch ätzender Flüssigkeiten, die gegen die vordere Vaginalwand gespritzt werden, diese zerstört und die Nekrose auch auf die ihr anliegende hintere Blasenwand übergreift.

Der Prozentsatz der Harnröhrenverletzungen, hervorgerufen durch kriminelle Abtreibungsversuche ist gering. Sowohl im Vergleich zu der Zahl der Schädigungen, die dabei die Harnblase betreffen, als auch verglichen mit den anderen Insulten überhaupt, durch welche die Harnröhre verletzt werden kann, z. B. Pfählungs- und Coitusverletzungen, besonders aber solche, die bei Operationen — Exstirpation von Vaginalwandsystem, bei Symphysiotomien und Pubotomien entstehen können. Auch wenn, wie schon erwähnt, das zum Abortversuch benutzte Instrument irrtümlicherweise in die Urethra eingeführt wird, resultieren fast nie Harnröhren-, sondern meistens Blasenverletzungen. Das mag an der Kürze, der relativen Weite und dem ge-

raden Verlauf der weiblichen Urethra liegen. Natürlich kommt es auf die Größe des eingeführten Instrumentes an und es ist leicht denkbar, daß durch einen Gegenstand, der vermöge seines größeren Umfangs eine forcierte Dilatation des Sphinkters verursacht, dieser dadurch geschädigt wird und als Folge unwillkürliches Harnträufeln auftritt. Daneben werden in diesen Fällen wohl immer Schleimhautläsionen zustandekommen, die als Ursache für eine später auftretende Urethritis und Periurethritis anzusprechen sind.

Die akute Urethritis dokumentiert sich vor allem durch Schmerzen, die mit einem juckenden Gefühl beginnend, in kurzer Zeit außerordentlich heftig werden können. Die äußere Harnröhrenmündung, der Harnröhrenwulst und dessen Umgebung ist gerötet und druckschmerzhaft. Es stellt sich quälender Urindrang ein, die Harnentleerung geht unter heftigen brennenden Schmerzen einher. Im subakuten Stadium, ebenfalls im chronischen, werden die Symptome subjektiv geringer, verschwinden vielleicht auch ganz. Die Entzündung kann aber durch thermische und mechanische Reize wieder aufflackern.

Diese entzündlichen Prozesse sind unter Umständen der Ausgangspunkt für Veränderungen der Urethralwand und des sie umgebenden Bindegewebes, der sog. Periurethritis, bei welcher bindegewebige Schwielen in diffuser Stärke die Muskulatur durchsetzen und zu narbiger Verengerung des Urethrallumens führen können.

Die Diagnose ist im akuten Stadium nicht zu verfehlen, im chronischen leicht mit einer Cystitis zu verwechseln. In letzteren Fällen leistet die Urethroskopie wertvolle Dienste, wie auch bei der Diagnose und Therapie der Harnröhrenverletzungen, seien sie durch Abtreibungsversuche entsanden oder nicht. Ist der Sphinkter nicht mitverletzt, so sind sie wenn möglich sofort mit Catgutknopfnähten zu versorgen.

Weitaus häufiger infolge von kriminellen Abtreibungsversuchen sind Blasenverletzungen. In früheren Jahren machten nach Stöckel die sog. geburtshilflichen Blasenverletzungen — Verletzungen, die weniger durch instrumentelle Läsion intra partum zustande kamen, als vielmehr secundär auftretende Drucknekrosen infolge übermäßig langer Geburtsdauer 95% aller Verletzungen aus. Durch die Fortschritte der modernen Technik und vielleicht auch durch exaktere Stellung der Diagnose hat sich dieser Prozentsatz geändert. Weigmann stellte 1920 an Hand von 42 Blasenverletzungen, die in neuerer Zeit zur Beobachtung kamen, fest, daß die durch gynäkologische Eingriffe entstandenen Blasenverletzungen bei weitem die der geburtshilflichen überwiegen. Von den 42 Fällen entfielen auf letztere 9, auf erstere aber 33 Fälle. Auf geburtshilflichem Gebiet treten auch die durch Druckgangrän hervorgerufenen Blasenverletzungen bedeutend hinter den bei einem gynäkologischen Eingriff entstandenen zurück. Diese Verschiebung zu Ungunsten der gynäkologischen Eingriffe läßt sich

erklären durch den Versuch, selbst weit fortgeschrittene Geschwülste, die schon Infiltrate und Verwachsungen mit den Nachbarorganen gesetzt haben, noch operativ anzugehen.

Der weitaus häufigste Folgezustand einer Harnblasenverletzung ist, abgesehen von der Urininfiltration und der Peritonitis, die Cystitis.

Für das akute Stadium ist folgende Symptomentrias charakteristisch: Dysurie, Pollakiurie und Pyurie. Die krampfhaften Muskelkontraktionen am Schluß der Miktion, das in schweren Fällen oft alle 10—15 Minuten einsetzende qualvolle Auspressen einiger Kubikzentimeter Harns und der schon auf den ersten Blick erkennbare Eitergehalt des Urins sichern die Diagnose, zwingen zu ärztlicher Behandlung und sind prognostisch günstiger als manche leichten Fälle, in denen subjektive Erscheinungen geringer sind und die Indolenz der Patienten selbst den Uebergang in chronische Cystitis, die Monate dauern kann, herbeiführt. Diagnostisch ist das akute Stadium der Cystitis leicht zu erkennen. Im chronischen und subakuten Stadium liefert die Cystoskopie ausgezeichnete Resultate, deren Anwendung man im akuten Stadium besser unterläßt, da die Blasenschleimhaut leicht mechanisch und thermisch geschädigt werden kann und auch nur unter Schmerzen durchführbar ist.

Eine weitere Folgeerscheinung einer Blasenverletzung ist die Urininfiltration, deren Symptomenbild dargestellt wird durch gestörtes Allgemeinbefinden mit Pulsbeschleunigung, Fieber, Kopfschmerz, Uebelkeit und Erbrechen, verbunden mit Urinverminderung.

Wesentlich ist der Umstand, ob das Peritoneum von der Verletzung betroffen und ob der Harn normal, d. h. nicht infiziert ist. Auch bei extraperitonealen Blasenverletzungen ist das Vorkommen einer Peritonitis möglich, und zwar liegen die Fälle häufig so, daß sich der Harn unter die Serosa drängt, sie abhebt und zunächst eine lokale Peritonitis verursacht. Ein gleichzeitiges Vorkommen von gestörter Blasenfunktion und Peritonitiszeichen ist fast als beweisend für eine intraperitoneale Blasenverletzung anzusehen. Während die peritonealen Reizerscheinungen sich in Beklemmung, Durstgefühl, Erbrechen, frequentem Puls und Temperatursteigerung dokumentieren, bestehen die Symptome einer Peritonitis außer diesen noch in Auftreibung, Spannung und Druckempfindlichkeit des Leibes, Dämpfung und Erguß in die freie Bauchhöhle.

Das Auftreten einer ausgesprochenen Peritonitis liegt zeitlich bei einer intraperitonealen Blasenverletzung ungefähr innerhalb der ersten 24 Stunden nach erfolgtem Trauma. Ist der Urin bakterienfrei und werden auch durch das beim Abortversuch benutzte Instrument keine Infektionerreger miteingeschleppt, so bekommen wir nur geringere Reizerscheinungen, die unter dem Bild einer aseptischen Peritonitis verlaufen können. Das läßt sich daraus erklären, daß das Peritoneum imstande ist, eine gewisse Menge normalen Harns zu resorbieren, ohne

daß es eine stärkere Veränderung erfährt. Sind dagegen die Harnwege und damit der Urin selbst infiziert, oder sind durch die Verletzung pathologische Keime mit eingeschleppt worden, so ruft ohne Zweifel auch eine nur geringe Menge Urins, der in die Bauchhöhle gelangt, eine eitrige Peritonitis hervor.

Zur Sicherstellung der Diagnose einer Blasenverletzung und ihrer Folgezustände stehen uns außer den schon beschriebenen klinischen Symptomen der Urininfiltration, der peritonealen Reizerscheinungen und eitrigen Peritonitis bei in- und extraperitonealen Verletzungen noch andere Hilfsmittel zur Verfügung. Ich erwähne zunächst den Katheterismus, dessen Anwendung besonders in der vorcystoskopischen Zeit viel geübt war und auch durch den Typus des abfließenden Urins, dessen Menge und Beschaffenheit durchaus brauchbare diagnostische Anhaltspunkte gab. Das heute allen anderen Methoden überlegene Verfahren ist die Cystoskopie, wenn deren Anwendung auch bei verletzter Blase nicht einfach ist und Schädigungen der Blasenschleimhaut im Gefolge haben kann.

Als letzte und seltenste Lokalisation von Verletzungen im urologischen System, hervorgerufen durch kriminelle Abtreibungsversuche, finden wir Traumen der Ureteren. Geburtsverletzungen kommen für sie unter normalen Verhältnissen fast nie in Frage, da sie sich durch Hochziehen des Beckenbodens, vorausgesetzt, daß keine entzündlichen Verwachsungen bestehen, dem Bereich der Druckwirkung des kindlichen Kopfes entziehen. Dafür sind sie aber durch abdominale Radikaloperationen wie Totalexstirpation des Uterus besonders wegen Carcinome außerordentlich gefährdet. Wird eine Ureterverletzung übersehen oder kann sie aus anderen Gründen nicht versorgt werden, so etabliert sich im allgemeinen im Anschluß daran eine Fistel. Im Gegensatz zur Blasenscheidenfistel ist die Ureterscheidenfistel nicht nur sehr schwer direkt operativ anzugehen, sondern auch aus anderen Gründen prognostisch ungünstiger. Denn einerseits können Keime aus der Scheide in die Blase einwandern, da die natürliche Schutzwirkung des strömenden Urins in dem Ureterstück zwischen Blase und Fistel fehlt, andererseits hindert durch Wegfall des sphinkterartigen Verschlusses der Ureterenmündungen nichts das Aufsteigen einer Infektion zur Niere. Analog der Paracystitis kann es neben der Ureteritis auch zur Paraureteritis kommen. Die Entzündung breitet sich dann neben dem Ureter aus und führt zu beträchtlichen Schwielen, die besonders am fistelwärts gelegenen Ureterende lokalisiert sind.

Nur durch besondere Ungunst der Verhältnisse wie gewalttätiges und wiederholtes Einführen eines Abtreibungsinstrumentes fallen die Ureteren einer Abortverletzung anheim, da sie ja im allgemeinen schon durch ihre topographische Lage davor geschützt sind. Ich habe außer einem einzigen später angeführten Fall in der Literatur keine weiteren Ureterverletzungen beim kriminellen Abort gefunden.

Alle im Vorliegenden beschriebenen Zustandsfolgen einer Harnröhren-, Blasen- und Ureterverletzung auf krimineller, operativer oder sonstigen Basis sind zum größten Teil kombiniert mit einer aus der Verletzung hervorgegangenen Fistel.

Nach Stöckel kann man sie in zwei Hauptgruppen eingliedern, nämlich Blasenscheiden- und Blasenuterusfisteln und sie dann je nach Beteiligung der Urethra oder des Ureters weiter differenzieren. Das Hauptsymptom einer Fistel ist das unwillkürliche Harnträufeln. Es wäre aber übereilt, wenn man aus dessen Vorhandensein gleich auf das Bestehen einer Fistel schließen würde. Vorher muß eine Insuffizienz des sphincter vesicae ausgeschlossen werden, was ja leicht gelingt, wenn man beachtet, daß in diesem Falle der unfreiwillige Urinabgang durch äußere Umstände, wie erhöhten intraabdominaler Druck gesteigert ist. Nach einem anderen Gesichtspunkt sprechen wir von operativ gesetzten Fisteln und solchen, die infolge von Geburtsverletzungen, durch Abtreibungsversuche und pathologische Prozesse entstanden sind. Die sog. gynäkologischen Blasenfisteln werden bei einigermaßen übersichtlichem Operationsgebiet meist gleich erkannt und primär versorgt. Schwerer zu erkennen sind die geburtshilflichen, da das Hauptsymptom der Fistel, das unfreiwillige Harnträufeln durch andere Erscheinungen verdeckt wird, und erst nach Tagen evident werden kann. Die Diagnose kann dann im vorliegenden urinösen Geruch der Lochien und manchmal aus dem Fehlen des Miktionsbedürfnisses geschlossen werden.

Besteht eine Fistel schon länger, so bereitet ihre Diagnose keine Schwierigkeiten. Das besonders beim Gehen und Stehen ausgelöste Harnträufeln ruft unangenehme und schmerzhafte Komplikation in Form von Entzündungserscheinungen am äußeren Genitale und den Oberschenkeln hervor. Kein noch so häufiger Wäschewechsel vermag die Fistelkranken von dem ihnen anhaftenden Uringeruch zu befreien und die Entzündungserscheinungen aufzuhalten.

Auf den ersten Blick könnte man der Ansicht sein, die Fistelfälle, die erst spät in Behandlung kommen, und das wäre ein Großteil der kriminellen Blasenverletzungen, seien prognostisch viel ungünstiger als primär versorgte. Ungünstiger deswegen, weil sie einer schweren Infektion der oberen Harnwege unterdessen Tür und Tor öffnen. Diese Gefahr ist jedoch nicht so groß, denn bei den allermeisten Fisteln fällt die Harnverhaltung als das Moment, das die Harnzersetzung befördern könnte, weg. Der Urin zersetzt sich erst an den äußeren Genitalien, den Oberschenkeln und den Kleidern. Aber auch Fisteln, die weit nach hinten liegen, z. B. Blasenuterusfisteln, wo der Harn Gelegenheit hat zu stagnieren und sich zu zersetzen, führen bei intakten schlußfähigen Uretermündungen nur selten zur Pyelitis. Am ehesten führen noch zu Nierenkomplikationen total vernachlässigte Fisteln, ferner solche, an denen wiederholt erfolglose Operationen

vorgenommen wurden. Denn bei jeder erfolglosen Operation bildet sich Eiter an den Wundenrändern, dieser kann in die Blase fließen, kann dort lokale und allgemeine Cystitis hervorrufen und schließlich auch den Zugang zu den Uretern finden.

Für die einzuschlagende Therapie ist die Art und Größe der Fistel von Wichtigkeit, worüber man sich auf folgende Weise Klarheit verschaffen kann: Große Fisteln sind mit dem Spekulum leicht zu sehen. Kleinere können von der Blase oder Vagina aus sondiert werden. Blasenuterus und sehr versteckt liegende Fisteln sind auf diese Untersuchungsart nicht zur Darstellung zu bringen. In solchen Fällen leistet die Blasenspülprobe bessere Dienste, wobei die trocken ausgetupfte Scheide im Rinnenspekulum kontrolliert wird. In den seltenen Fällen, in denen sich eine Ureteren-Scheiden-Fistel mit einer Blasen-Scheiden-Fistel kombiniert, erreicht auch die Spülprobe keinen restlosen Erfolg, nicht zuletzt deswegen, weil an die Existenz der ersteren überhaupt meist nicht gedacht wird.

Wie schon angedeutet, kann nur die Cystoskopie, eventuell kombiniert mit Ureterenkatheterismus vollkommenen Aufschluß geben.

Ferner unterscheidet man bezüglich der Therapie zweckmäßig zwischen primären und sekundären Fisteln und versteht unter letzteren solche, die nicht sofort nach der Verletzung versorgt werden konnten. Seien es nun erst spät in Behandlung kommende Fisteln nach Abortversuch, oder Geburtshilfe, die intra partum übersehen wurden, und wenn ja, so doch eine Naht durch Blutungen, Weichheit und Zerreißlichkeit der Gewebe verhindert worden wäre. Allen diesen secundären, ferner nicht zu großen Fisteln sollte man nach Stöckel während 6—8 Wochen die Möglichkeit einer Spontanheilung geben.

Aufs Beste wird diese unterstützt durch Anlegung eines Dauerkatheters. Dadurch hat die Blase die Möglichkeit, sich zu kontrahieren, die Wundränder legen sich aneinander, der Heilprozeß wird nicht durch abwechselnde Kontraktionen und Erschlaffungen der Muskulatur irritiert. Fisteln, die sich nach Ablauf dieser Frist nicht geschlossen haben, müssen operativ angegangen werden.

Die Aussichten für die Heilung einer primären Blasennaht sind günstig, wenn sie richtig ausgeführt wird, d. h. sofort nach der Verletzung und in Etagen mit Catgut, indem man eventuell die Schleimhaut fortlaufend, die Muskularis mit Knopfnähten vereinigt und darüber ebenfalls mit Catgut eine seroseröse Peritonealnaht legt. Resorbierbares Material muß deshalb verwendet werden, damit nicht durch das Herauseitern von Seide u. s. w. eine Blasenbauchdeckenfistel entsteht und andrerseits nicht die Nähte in die Blase einwandern. Es wurde schon oft die Beobachtung gemacht, daß derartige Nahtreste den Kern zu sich allmählich vergrößernden Blasensteinen bildeten. Wegen der Gefahr einer Nahtinsuffizienz ist auch in diesen Fällen

die Anlegung eines Verweilkatheters indiziert. Als zweckmäßige Unterstützung des Fistelschlusses, sowohl bei zu erwartender Spontanheilung als auch bei primär verschlossenen Verletzungen wäre schließlich noch die Beseitigung jeder anormalen Sekretion in der Nähe der Fistel vorzunehmen.

Folgende Fälle von Blasenverletzungen infolge von kriminellen Abortes konnte ich aus der mir zur Verfügung stehenden Literatur zusammenstellen.

E. R. Frank berichtet über 3 von ihm beobachtete Fälle, bei welchen sub tentamine des kriminellen Aborts Verletzungen der Blase zustande gekommen waren. In diesen Fällen waren spitze Instrumente (Haarnadeln) statt in die Vagina in die Urethra eingeführt worden. Es resultierten Cystitis und teilweise Wandnekrosen. Die Urinveränderungen veranlaßten eine Cystoskopie, welche den Zusammenhang der Verletzungen mit dem Abtreibungsversuch zweifellos erwiesen.

Ebeler: Eine 24jährige im 5. Monat gravide Frau gab bei der Aufnahme an, daß ein vor einiger Zeit eingeführter Hartgummikatheter auf dem Klosett wieder herausgefallen sei. Wegen ausgesprochener cystitischer Beschwerden ließ sie sich in die Klinik aufnehmen.

Der Urin war blutig-eitrig, die Kapazität der Blase sehr gering. Beim Cystoskopieren stieß man mit dem Instrument auf rauhe, steinerne Fremdkörper, von denen mehrere vorhanden zu sein schienen. Eine exakte Untersuchung und Diagnose wurde einerseits durch den geringen Füllungszustand der Blase, auf der anderen Seite durch den in maximaler Anteflexionstellung sich befindlichen Uterus erschwert. Da mit Hilfe von Cystoskopie und Röntgenographie keine sichere Diagnose gestellt werden konnte, andererseits ein großer, stark verästelter Fremdkörper von steinerner bezw. unnachgiebiger Konsistenz zu erwarten war, schritt man zur seciio alta. Dabei wurde der eingangs erwähnte stark inkrustierte Katheter herausgeholt, der mehrfach abgeknickt war, einen außerordentlich foetiden Geruch verbreitete und auf seiner ganzen Oberfläche mehr oder weniger dicke Konkrementauflagerungen aufwies. Die Wunde wurde primär in dreifacher Schicht vereinigt und durch einen Gazedocht drainiert. Der Wundverlauf war vollkommen reaktionslos. Die Gravidität blieb erhalten und die Patientin konnte nach 21 Tagen entlassen werden.

F. Ludwig: Ein 25jähriges Dienstmädchen litt seit 10 Tagen unter Harndrang, der mit brennenden Schmerzen vor sich ging. Bei der Untersuchung fand sich trüber eitriger Urin, in der Scheide übelriechender Fluor. Patientin war an beiden Oberschenkeln ganz wund. In den letzten Tagen bekam sie starke Schmerzen in der Unterbauchgegend und der Fluor nahm einen heftigen urinösen Geruch an. Die Menses sistierten seit 10 Wochen. Sie gab in der Anamnese an, sie habe mit einem armierten Bougie versucht, die

Frucht abzutreiben, indem sie an drei aufeinanderfolgenden Abenden das Bougie langsam aber fest in die Vagina einführte.

Status: Vagina voll jauchigen Inhalts, im rechten Scheidengewölbe findet sich eine verjauchte Höhle, von der aus bleistiftdicke Gänge in die Umgebung hinein ziehen. Aus der Höhle entleert sich eitrige Flüssigkeit mit stark urinösem Geruch.

Die Cystoskopie ergibt Cystitis, die linke Uretermündung liegt an normaler Stelle und arbeitet in normaler Weise. Indigokarminausscheidung 8 Minuten nach intramuskulärer Injektion. Rechts normale Lage, Umgebung der Uretermündung stark gerötet. Eine Farbstoffausscheidung erfolgt nicht, dagegen sind die Kontraktionen des Ureters deutlich wahrnehmbar. Ureter geht jedoch leer. Nach außen und oben von dieser Uretermündung sieht man in einer sternförmig eingezogenen Blasenwandpartie eine kleine unregelmäßige, stark klaffende Oeffnung in der Schleimhaut, aus welcher sehr träge Indigokarmin ausgeschieden wird. Ca. 2 cm unterhalb der rechten Uretermündung läßt sich eine zweite, etwas größere stark eingezogene Oeffnung nachweisen. In ihrer Umgebung ist die Blasenschleimhaut stark gerötet. Mit dem Ureterkatheter kommt man durch diese Oeffnung direkt in die Vagina.

Einspritzen von Methylenblau in die Blase. Kurz darauf ist der eitrige Inhalt der Vagina auch blau verfärbt. Demnach lautet die Diagnose: Blasenscheidenfistel und Ureterblasenfistel rechts. Die Blasenscheidenfistel wird operativ angegangen und heilt p. p.

Nach 10 Tagen erscheint wieder Urin in der Scheide. Farbstoffausscheidungsversuch: Das Indigokarmin wird in der Scheide sichtbar. Die Ureter-Blasenfistel hat sich in eine Ureterscheidenfistel umgewandelt. In der Umgebung der Ureterblasenfistel bildete sich nämlich ein gangränöser Herd, der immer weiter um sich griff und zu einem Durchbruch in der Vagina führte. Da die Funktionstüchtigkeit der linken Niere erhalten war, schritt man zur Nephrektomie rechts, die ebenfalls p. p. heilte. Trotz der Blasenscheidenfistel-operation und trotz des schweren Eingriffes der Nephrektomie blieb die Gravidität erhalten. Patientin ist späterhin beschwerdefrei.

Es ist ohne weiteres klar, daß bei dem wiederholten Einführen des Bougie dasselbe durch die Vaginalwand in die Blase trat und so zur Bildung einer Blasenscheidenfistel führte. Offenbar wurde bei einem erneuten Einführen eine zweite Verletzung gesetzt, die zufällig zwischen Blase und Ureter zu liegen kamen und zugleich die Blase und den Ureter betraf, woraus sich dann die Ureterblasenfistel entwickelte.

Hollemann beschreibt einen von ihm operierten Fall, in welchem er von einem Arzt konsultiert wurde, der als Grund einer starken Eiterung in der Vagina eine große granulierende Masse gefunden hatte, in der sich etwas Hartes fühlen ließ. Hollemann fand bei der Untersuchung einen Katheter, dessen eines Ende im fundus uteri

steckte, während das andere Ende in die Blase perforiert war und sich dort mit einer mächtigen Steinschicht inkrustiert hatte. Auf eindringliches Befragen gab die 49 Jahre alte Frau an, es sei ihr vor 4 Jahren wegen Ausbleibens der Menses (tatsächlich handelte es sich um den Beginn des Klimakteriums) von einem Studierenden der Medizin dieser Katheter eingeführt worden.

Haberda: Eine 37jährige ledige Handarbeiterin wird mit peritonitischen Reizerscheinungen in das Krankenhaus eingeliefert und kommt, ohne nähere Angaben machen zu können, ad exitum. Bei der Obduktion fand sich eine eitrige Peritonitis und als Ursache derselben in der Mitte der Blasenhinterwand zwei Querfinger über der Umschlagstelle des Peritoneums eine im ganzen schlitzförmige, sagittal gestellte, 2 cm lange, das Lumen der Blase mit dem Bauchraum verbindende Oeffnung, mit rechts ziemlich geraden, links etwas gezackten Rändern, die mit eitrig-faserstoffartigem Exsudat belegt waren. Die Blasenschleimhaut und das Peritoneum um die Verletzung herum waren intensiv gerötet und unter letzterem stellenweise bis linsengroße Austritte geronnenen Blutes. In der excavatio vesicouterina reichliches Exsudat, Scheide und Uterus unverletzt. Die Verletzung war dadurch zustande gekommen, daß die Patientin das zum Abortversuch benutzte Instrument statt in die Vagina in die Urethra eingeführt hatte.

Gronau: Es handelte sich um eine 33jährige Frau, die zu Hause plötzlich kollabiert war und mit der Diagnose „geplatzte Extrauteringravidität" in die Klinik kam. Die Periode war seit 7 Wochen ausgeblieben, die Brüste sezernierten. Eine sofortige Laparatomie stellte eine intrauterine Gravidität mense II. fest. Eine Ursache für den Kollaps ließ sich nicht finden. Das Befinden der Frau war zunächst leidlich, jedoch am 5. Tage post operationem stellte sich unter Fieber eine Cystitis ein, deren Zustand sich trotz Behandlung immer mehr verschlimmerte. Bei einer inneren Untersuchung am 16. Tage p. op. fühlte man vor der Porito im vorderen Scheidengewölbe eine Oeffnung und ein fluktuierendes Infiltrat zwischen Blase und Uterus. Die Einstellung ließ nun neben dem bereits gefühlten Loch noch ein zweites näher neben der Harnröhrenmündung gelegenes erkennen. Eine Kommunikation der Blase mit diesen beiden Oeffnungen in der vorderen Scheidenwand bestand nicht. Am 19. Tage ging plötzlich Urin durch die Scheide ab. Die beiden Oeffnungen wurden trotz Behandlung immer größer, bis sie am 31. Tage zu einem verschmolzen, durch welche Urin abfloß. Es stießen sich reichlich nekrotische Fetzen der Blasenschleimhaut durch die Fistel ab. Schließlich trat eine allgemeine Sepsis ein, der die Frau, nachdem noch einmal heftige Blutungen aus arrondierten Venen des Fistelrandes aufgetreten waren, am 31. Tage p. op. erlag.

Ueber die Aetiologie wäre folgendes mitzuteilen: Nach Aussagen der Frau habe ein Kurpfuscher mit einer Muttermundspritze eine grünliche Flüssigkeit in die Gebärmutter gespritzt. In Wirklichkeit wurde jedoch die vordere Scheidenwand durchbohrt und die Flüssigkeit in das Bindegewebe zwischen Blase und Uterus gespritzt, von wo aus sich ein Abszeß entwickelte und zuletzt auch eine Einschmelzung der Blasenwand eintrat. Es muß sich wohl um eine nicht indifferente, ätzende Flüssigkeit gehandelt haben, da die Nekrose der Gewebe trotz aller Behandlungsart unaufhaltsam fortschritt.

Scheffzeck: Es fand sich bei einer an Sepsis zugrunde gegangenen Frau bei der Autopsie die vordere Scheidenwand hochgradig diphtherisch zerstört. Dieser destruktive Prozeß fing bereits an, auf die hintere Blasenwand überzugehen. Es war bei einem kriminellen Abtreibungsversuch eine nicht mehr feststellbare ätzende Flüssigkeit in die Vagina gespritzt worden, wobei die hintere Blasenwand verletzt wurde.

Auch an der hiesigen II. gynäkologischen Universitäts-Klinik wurde ein Fall von Blasenverletzung nach kriminellem Abortversuch beobachtet.

Es handelt sich um eine 22jährige Haustochter, die am 4. Oktober wegen Abortus febrilis von einem prakt. Arzt cürettiert wurde. Die Blutungen bestanden aber seit jener Zeit in wechselnder Stärke weiter, weshalb am 5. November neuerdings eine Cürettage vorgenommen wurde. Der Arzt machte dabei die Beobachtung, daß im Uterus ein Fremdkörper anscheinend quer lag, der beim Darüberstreichen mit der Cürette ein deutlich kratzendes, knirschendes Geräusch erzeugte, und überwies sie der Klinik.

Status: Vulva geschlossen, Damm intakt, Vagina weit. Uterus anteflektiert, klein. Von der rechten Uteruskante aus fühlt man einen gegen die Adnexe hinziehenden, fingerdicken, sehr druckempfindlichen Strang. Adnexe, Parametrium, Douglas sind frei. Urin: Eiweiß +, Sediment zahlreiche Leukozyten und Epithelien. Leib etwas gespannt und druckempfindlich.

Durch Sondieren des Uterus wird das Vorhandensein eines metallenen Fremdkörpers in der Uteruswand festgestellt. Die Diagnose wird durch eine Röntgenaufnahme erhärtet und der Fremdkörper entpuppt sich als Haarnadel. Die Cystoskopie ergibt stark geschwollene Schleimhäute und intakte Ureterenmündungen. Von Narben ist nichts zu sehen. Die Haarnadel ist mit beiden Schenkeln in die Blase perforiert, mit der einen Branche ist die Blasenwand zweimal tangential durchstoßen. Die Patientin gab zu, sie habe selbst die Haarnadel eingeführt; diese verschwand dabei in den Geschlechtsteilen.

Operationsbericht vom 6. November 26.

Operatio abdominalis. Lage der Haarnadel cystoskopisch und röntgenologisch festgestellt. Pfannenstiel. Uterus kaum vergrößert, anteflektiert. Rechts ist das Blasenperitoneum fast bis zum Ansatz des lig. rot auf den Uterus heraufgezogen. Es bestehen dort vielfach Verwachsungen. Man fühlt einen harten Gegenstand im Gewebe. Kleiner Fundusquerschnitt. Entfernung der durch den Fundus gegen die Blase durchgespießten Haarnadel. Naht des Uterus in Etagen, seroseröse Naht. Dann werden die entzündlichen Verwachsungen des Peritoneums in der rechten Hälfte der plica vesico-uterina gelöst. Dabei werden vier kleine Löcher in der Blasenwand aufgedeckt. (Die Haarnadel hatte mit der einen Branche die Blasenwand zweimal tangential durchstoßen). Uebernähung der Fisteln (doppelt). Sodann wird der Fundus uteri mit Blasenperitoneum bedeckt. Alle Nahtstellen werden dadurch unsichtbar gemacht. Einlegen eines Dauerkatheters.

10. November. Gutes Allgemeinbefinden. Der Dauerkatheter wird entfernt. Keine Beschwerden beim Urinieren.

18. November. Pfannenstiel p. p. geheilt, Uterus hart, anteflektiert, beweglich. Adnexe frei. Patientin wird als geheilt, vorerst arbeitsunfähig entlassen.

Am Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine ehrenvolle Pflicht, Herrn Universitätsprofessor Dr. W e b e r für die freundliche Ueberlassung des Themas und die Uebernahme des Referates und Herrn Oberarzt Dr. S ä n g e r für die liebenswürdige Unterstützung bei der Arbeit meinen herzlichen Dank aussprechen zu dürfen.

Literaturverzeichnis

Döderlein: Handbuch der Geburtshilfe

Veit: Handbuch der Gynäkologie

Ludwig: Zeitschrift für urologische Chirurgie, Band I

Haberda: Vierteljahresschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen. 3. Folge, Band 10 und 11

Weigmann: Ueber Blasenfisteln und Blasenverletzungen. Inaug.-Dissertation. Kiel 1920

Broer: Ueber Blasen- und Ureterenscheidenfisteln. Inaug.-Dissertation. Würzburg 1919

Huff: Ein Beitrag zur Kasuistik der Blasenscheidentisteln. Inaug.-Dissertation. Göttingen 1924

Hehl: Zentralblatt für Gynäkologie Nr. 30 P. 831

Lesser: Vierteljahresschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen, Band 44, P. 220

Scheffzeck: Zentralblatt für Gynäkologie, 1910, P. 481

E. R. Frank: Vierteljahresschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen, 3. Folge, Band 46

Hollemann: Zentralblatt für Gynäkologie, 1906

Gronau: Zentralblatt für Gynäkologie, 1911

Ebeler: Münchner Mediz. Wochenschrift, 1917

Garre, v. Bruns und Küttner: Handbuch der Chirurgie, Band 4

Lebenslauf

Ich bin am 9. August 1901 zu Ranna (Obfr.) als Sohn des Bahnverwalters Conrad Haubner geboren. Nach 4 Jahren Volksschulbesuch trat ich in das humanistische Gymnasium zu Aschaffenburg ein und legte im April 1921 die Reifeprüfung ab. Im Sommersemester 1921 wurde ich erstmalig an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg immatrikuliert, bestand dort die medizinische Vorprüfung. Im Sommersemester 1924 studierte ich in Erlangen, ab Wintersemester 24/25 in München, woselbst ich das medizinische Staatsexamen bestand und auch das praktische Jahr ablegte.

Anton Haubner.